UNIT 5 ELEKTRIK

Tema: Sains Fizikal

Kertas I

Setiap soalan diikuti oleh empat pilihan jawapan **A**, **B**, **C** *dan* **D**. *Pilih jawapan yang betul.*

5.1 Sumber Tenaga Elektrik

1 Antara berikut, yang manakah dinamo?

A 

C 

B 

D 

2 Rajah 1 menunjukkan sejenis kenderaan.



Rajah 1

Apakah sumber tenaga yang digunakan untuk menggerakkan kenderaan itu?

A Penjana
B Akumulator
C Sel kering
D Sel suria

3 Antara berikut, yang manakah menggunakan sel kering untuk menghasilkan tenaga elektrik?

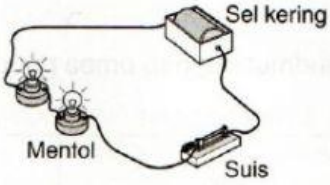
A Lampu isyarat
B Alat kawalan jauh
C Pemanas air
D Basikal

4 Antara alat berikut, yang manakah **salah** dipadankan dengan sumber tenaga elektriknya?

	Alat	Sumber tenaga elektrik
A	Mesin basuh	Jana kuasa hidroelektrik
B	Jam dinding	Penjana
C	Kalkulator	Sel suria
D	Lampu basikal	Dinamo

5.2 Litar Bersiri dan Litar Selari

5 Rajah 2 menunjukkan sejenis litar.

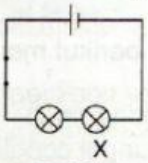


Rajah 2

Antara berikut, yang manakah betul tentang litar tersebut?

A Litar itu ialah litar selari.
B Mentol disusun dalam bentuk cabang yang selari.
C Litar itu ialah litar bersiri.
D Mempunyai dua laluan untuk tenaga elektrik mengalir.

6 Rajah 3 menunjukkan satu gambar rajah litar.

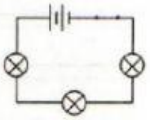


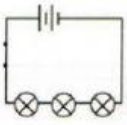
Rajah 3

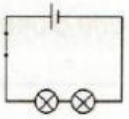
Apakah komponen X?

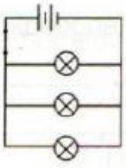
A Suis
B Mentol
C Sel kering
D Wayar

7 Antara berikut, yang manakah menunjukkan gambar rajah litar selari?

A 

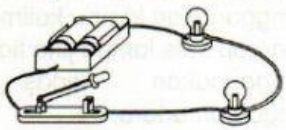
C 

B 

D 

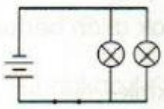
LIVEWORKSHEETS

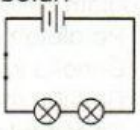
8 Rajah 4 menunjukkan satu litar elektrik.

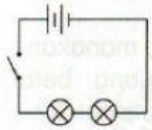


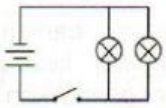
Rajah 4

Gambar rajah litar yang manakah mewakili litar dalam Rajah 4 dengan betul?

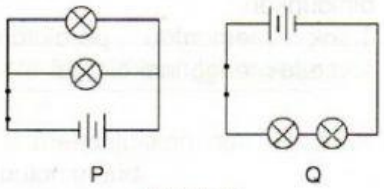
A 

C 

B 

D 

9 Rajah 5 menunjukkan dua gambar rajah litar elektrik.



Rajah 5

Antara penyataan berikut, yang manakah betul?

A Mentol dalam litar P menyala lebih malap daripada mentol dalam litar Q.
B Tenaga elektrik mengalir dalam laluan yang sama dalam litar P.
C Mentol dalam litar P dan Q tidak menyala kerana litar tidak lengkap.
D Mentol dalam litar P menyala dengan lebih cerah daripada mentol dalam litar Q.

10 Jadual 1 menunjukkan bilangan mentol yang terdapat dalam empat litar bersiri.

Litar bersiri	Bilangan mentol
P	3
Q	1
R	2
S	4

Jadual 1

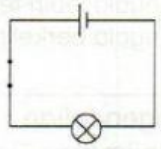
Susun litar mengikut kecerahan mentol bermula dari yang paling cerah kepada yang paling malap.

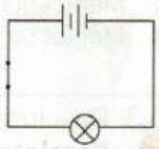
A P, Q, R, S
B Q, R, P, S
C R, Q, S, P
D S, P, Q, R

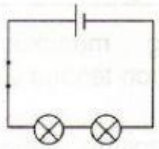
11 Afif menjalankan satu penyiasatan untuk mengkaji kecerahan mentol dalam litar selari. Apakah yang perlu dilakukan untuk meningkatkan kecerahan mentol dalam litar tersebut?

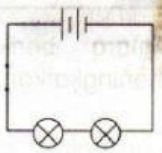
A Gunakan mentol yang lebih kecil.
B Tambahkan bilangan mentol.
C Tambahkan bilangan sel kering.
D Tukar suis dengan suis yang baharu.

12 Mentol dalam litar manakah menyala paling terang?

A 

C 

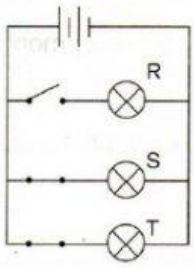
B 

D 

13 Mentol dalam satu litar yang lengkap akan menyala apabila

A suis ditutup.
B suis dibuka.
C wayar penyambung dipotong.
D sel kering ditambah.

14 Rajah 6 menunjukkan satu litar elektrik.



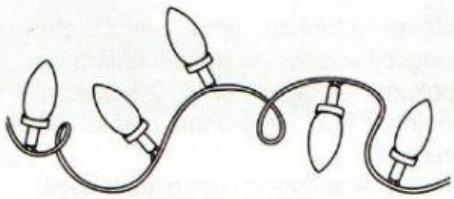
Rajah 6

Penyataan manakah yang betul?

A Mentol R dan S tidak menyala tetapi mentol T menyala.
B Semua mentol menyala.
C Semua mentol tidak menyala.
D Mentol R tidak menyala tetapi mentol S dan T menyala.

LIVEWORKSHEETS

15 Rajah 7 menunjukkan lampu hiasan yang dipasang menjelang sambutan hari raya.



Rajah 7

Apakah yang akan terjadi sekiranya salah satu mentol terbakar? (KBAT)

A Mentol yang lain masih menyala.
B Mentol yang lain tidak menyala.
C Mentol yang lain menyala lebih terang.
D Mentol yang lain menyala berkelip-kelip.

5.3 Keselamatan Pengendalian Peralatan dan Penjimatan Elektrik

16 Antara berikut, yang manakah boleh meningkatkan penggunaan tenaga elektrik?

A Membiarkan peti sejuk terbuka lama.
B Menggunakan lampu kalimantang padat.
C Menutup suis lampu jika tidak digunakan.
D Menggunakan kipas berbanding penyaman udara.

17 Apakah kesan yang mungkin berlaku jika kita memasukkan objek bersifat konduktor elektrik ke dalam soket?

A Peralatan elektrik tidak akan berfungsi
B Berlaku kebakaran
C Berlaku renjatan elektrik
D Bil elektrik akan meningkat

18 Antara berikut, yang manakah langkah-langkah keselamatan yang betul semasa mengendalikan peralatan elektrik?

A Matikan suis sebelum mencabut plag.
B Memasang banyak plag pada satu soket.
C Baiki peralatan elektrik ketika suisnya dihidupkan.
D Tidak memantau peralatan elektrik semasa menggunakannya.

LIVEWORKSHEETS